

Ueber
Lage und Stellung der Frau
bei der
Geburt.

Inaugural-Dissertation

welche

unter Zustimmung der hochwohlwöblichen medicinischen
Facultät zu Marburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

einreicht

Robert W. Felkin

aus Edinburg.



MARBURG.

C. L. Pfeil'sche Univ.-Buchdruckerei.

1885.

In der vorliegenden Arbeit habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, eine Beschreibung von einigen von mir während meines Aufenthaltes in Afrika in den Jahren 1878 bis 1880 beobachteten Geburtsfällen zu geben, dabei die Stellungen der Gebärenden zu beschreiben, wie ich sie selbst gesehen habe, und sie mit denen zu vergleichen, welche unter unseren civilisirten Frauen gebräuchlich sind. Weiter möchte ich in Erwägung ziehen, ob es absolut bewiesen ist, dass unsere Gebräuche den Vorzug verdienen, oder ob wir von den wilden Stämmen mit Vortheil etwas lernen können.

Ich beabsichtige nicht die Frage über den Ursprung der Geburtshülfe zu untersuchen; ich schliesse mich der Ansicht Oslanders an, welcher sagt: „Es ist sehr wahrscheinlich, dass in jedem bewohnten Erdtheile die erste Lage, die man in schweren Geburten mit Nutzen angewendet zu haben geglaubt hat, diejenige geblieben ist, die man alsdann als ein Gesetz angenommen hat.“

Man hat von Zeit zu Zeit behauptet, dass es unter verschiedenen Stämmen keine schweren Geburten gibt; es ist jedoch eine Thatsache, dass in jedem Zeitalter und in jedem Welttheile schwere Geburten vorgekommen sind; und man kann fast bestimmt annehmen, dass bei solchen Gelegenheiten eine Lageänderung das erste Mittel um die Entbindung zu bewerkstelligen gewesen sein wird.

Ich gebe zu, dass die Entbindung eine physiologische Function ist. Dennoch gibt es Zustände in dem menschlichen

Wesen, welche einen bestimmten Einfluss auf den Verlauf und Ausgang des Geburtactes ausüben, im Gegensatz zu den niederen Thieren. Um meine Meinung klar zu machen, will ich die Aufmerksamkeit auf einige anatomische Punkte leiten.

Das ursprüngliche Becken der Säugethiere besteht aus zwei knorpeligen Aesten, die schräg vom Rücken nach dem Bauch verlaufen. Hinten von einander getrennt, kommen sie vorn zusammen und bilden eine Symphysis. Bei den höheren Säugethiern wird der Knorpel verknöchert, und die Ossa innominata daraus gebildet; diese sind mit dem Kreuzbein der Wirbelsäule fest verbunden, und bilden vorn durch ihre Vereinigung die Symphysis pubis. So wird ein vollständiger knöcherner Ring gebildet. Die Eingangs- und Ausgangsebenen sind nie ganz parallel, in Folge dessen macht die Achse des Beckens einen gewissen Bogen. Das Becken wird von der Natur den Forderungen der Species angepasst. In dem menschlichen Geschlecht hat es complirte Functionen; es muss den Rumpf, die Eingeweide des Unterleibes, und, während der Schwangerschaft, die schwere Gebärmutter unterstützen. Es muss auch sehr stark gebaut sein, da bedeutende Muskeln von den Beckenknochen entspringen, welche den Körper aufrecht halten. Um diese verschiedenen Functionen völlig zu leisten, hat das menschliche Becken eine bedeutende Curve, und sein Boden besteht aus starken Ligamenten, Muskeln und Bindegewebe; man wird daher sofort leicht begreifen, dass eine Geburt bei einer Frau viel grössere Schwierigkeiten bietet als selbst bei den höchst entwickelten Affenarten. Bei dem Vergleich des weiblichen Beckens mit dem des höchsten Affens finden wir folgende Unterschiede. Im Ersteren bildet die Symphysis zu der Wirbelsäule einen Winkel, die Iliä sind sehr verbreitert im Vergleich zu ihrer Länge. Der Beckeneingang bildet eine Ebene und hat eine kleinere Neigung, und schliesslich ist der Querdurchmesser immer grösser als die Conjugata. Dagegen ist die Eingangsebene des Affenbeckens sehr ge-

neigt; die Conjugata ist grösser als der Querdurchmesser; der Rand des Beckens ist gebogen, und hat einen Winkel von 120° am Tuberculum ileo-pectineum, die Iliä sind in die Länge gezogen und die Symphysis läuft parallel mit der Wirbelsäule.

Bei einem Vergleich der Becken verschiedener Rassen finden wir verschiedene Typen. So habe ich unter den Buschmännern und anderer Negerstämmen in den Kij- und Dinka-Districten des weissen Nils sehr niedere Typen beobachtet; das Kreuzbein ist sehr schmal und der Arcus pubis spitzig, die Iliä haben eine senkrechte Stellung, und die Spina posterior superior ist sehr erhaben. Es würde aber doch zu weit gehen wollte man sagen, dass diese Becken dem Affenbecken ähnlicher seien als dem der europäischen Frauen.

Werfen wir einen Blick auf das menschliche Becken, so finden wir eine auffallende Uebereinstimmung mit der Form des Kopfes. Das europäische Becken ist gewöhnlich oval, das asiatische oder mongolische, so zu sagen, vierseitig, das der nordwestlich americanischen Indianer rund, dagegen das der Neger oblong. Diese Verschiedenheiten würden einen bedeutenden Einfluss auf den Geburtsverlauf ausüben, wenn nicht die Form des Kopfes der des Beckens entspräche. Es ist eine Thatsache, dass africanische und indianische Frauen sehr schwere und oft gefährliche Entbindungen durchmachen müssen, wenn sie von einem weissen Manne geschwängert sind. In solchen Fällen findet man häufig, dass der Kindskopf grösser als gewöhnlich ist, und in der Form von dem der Eingebornen abweicht, wodurch die Geburt natürlich sehr schwierig wird.

Man ist ziemlich allgemein der Ansicht, dass die luxuriösen Gewohnheiten, welche die Civilisation mit sich bringt, einen höchst schädlichen Einfluss auf die Entbindung ausübt. Nachdem ich jedoch unter etwa 40 Central- und Ost-africanischen Stämmen Untersuchungen anzustellen Gelegenheit gehabt habe, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen,

dass schwere Geburten unter uncivilisirten Rassen viel häufiger vorkommen als man bis jetzt angenommen hat. Ich war anfangs der Meinung, dass die Neigung des Beckeneingangs bei der Wahl der Lage der Kreissenden von Einfluss wäre; ich habe mich aber überzeugt, dass trotzdem es in dieser Neigung viele Unterschiede gibt, sie doch von keiner Wichtigkeit sind, da der Unterschied im Ganzen nur etwa 4° beträgt.

Um es klar zu machen, wesshalb ich ein so besonderes Interesse an der Haltung und der Lage der Weiber bei der Geburt unter den verschiedenen Stämmen von Central-Africa nehme, will ich ein kleines Ereigniss erzählen.

Eines Abends, nach einem Marsche von 25 Meilen, ruhte ich mich aus bei einem Lagerfeuer in der Nähe eines Dorfes in dem Bari-District. Meine Träger lagen auf dem Boden um mich herum, und da sie an diesem Tage ausserordentliche Strapazen hatten ertragen müssen, so waren sie recht müde und das Lager war sehr ruhig. Bald aber hörte ich den wohlbekannten Klang der Tom-toms, die in dem benachbarten Dorfe geschlagen wurden, was in der Nacht eine bedeutende Unruhe hervorrief. Zu schlafen war jetzt unmöglich, ich konnte mir nicht denken was dort vorging, bis mein Dolmetscher zu mir kam und fragte mich, ob ich einer Section an einer Frau beiwohnen wollte. Neugierig stimmte ich ein und ging mit ihm. Er erzählte mir, dass es eine Frau sei, die seit zwei Tagen in Geburtswehen lag, und die zuletzt von den Weibern aufgegeben, den Männern überlassen wurde; d. h. da die Weiber beim Entbinden kein Erfolg hatten, wollten jetzt die Männer, nach Landessitte, versuchen das Kind auszuschneiden.

Vor der Hütte angekommen, fanden wir eine Menge Männer und Frauen; die ersteren schlugen kräftig die Tom-toms, während die letzteren ein lautes durchdringendes Geschrei erhoben. Auf die Aufforderung meines Führers hin, liessen sie mich hinein und, mich beugend, kroch ich durch einen kleinen Eingang in die Hütte, wo ich beim trüben

Lichte des Feuers zwei Weiber sah, die mit dem Rücken gegen einander gekehrt Arm in Arm auf dem Boden sassen. Die eine, mir gegenüber, augenscheinlich die Kreissende, hatte die Beine ein wenig gebogen und aufgezogen; sie zeigte die grösste Erschöpfung und streckte ihre Zunge über die zahnlosen Alveolen heraus, da ihre oberen und unteren Schneidezähne bei der Mannbarkeit herausgenommen werden. Wie es mir schien, waren wir zur rechten Zeit angekommen. In einer Ecke der Hütte bereiteten nämlich zwei Weiber ein Bett von Gras, und ein ziemlich alter Mann, nach dessen Kleidung man ihn für einen Zauberer halten musste, schärfte ein hässliches Messer. Von dem Wunsche beseelt, des Weibes Leben wenn irgend möglich zu retten, bat ich, sie untersuchen zu dürfen. Ihre Freunde leisteten grossen Widerstand, doch gab man mir nach, nachdem ich Geschenke von Stoff und Perlen versprochen hatte. Ich fand, dass es ein einfacher Fall von Unthätigkeit des Uterus war, und ich hielt es für möglich, das Weib zu entbinden. Die Leute machten anfangs allerlei Schwierigkeiten gegen die Operation, doch endlich gaben sie nach und es gelang mir zur Verwunderung sämmtlicher Wilden einen Knaben ans Tageslicht zu befördern. Sechs oder sieben Monaten später habe ich Mutter und Kind wiedergesehen, und beide waren ganz gesund.

Da die Lage in welcher ich diese Frau gefunden hatte eine sehr sonderbare war, erkundigte ich mich danach, ob das die gewöhnliche Lage bei der Geburt wäre; man bejahte dies und erklärte mir, dass die Frauen auf diese Weise sich gegenseitig beistehen. Die Erfahrung war interessant und veranlasste mich zu weiteren Nachforschungen. Ich wollte genau wissen, was für andere Lagen im Gebrauche wären unter den verschiedenen Stämmen, die ich kennen lernte; und später, wann es möglich war, habe ich dem Gegenstand immer nachgeforscht, so dass ich jetzt einige Thatsachen darüber darlegen kann.

Ehe ich zu einer Beschreibung der Lagen übergehe, welche bei den afrikanischen Stämmen, die ich selbst besucht habe, gebräuchlich sind, will ich eine allgemeine Zusammenstellung der Lagen, welche die verschiedenen gebährenden Frauen in verschiedenen Welttheilen einnehmen, geben. Ich habe diese Stellungen in sieben Abtheilungen eingetheilt und es ist beim ersten Blick ersichtlich, dass eine einzige Lage in einem Lande nicht als bestimmte Regel gilt. Doch ist es erwähnenswerth, dass die knieenden, sitzenden und hockenden Stellungen sich hauptsächlich in orientalischen und barbarischen Ländern vorfinden, und den Stellungen entsprechend, welche die Frauen bei gewöhnlichen Beschäftigungen einzunehmen pflegen. Es würde lächerlich erscheinen, wollten wir eine europäische Frau zumuthen, mit gekreuzten Beinen wie eine Türkin zu sitzen oder in der Art und Weise wie die Wilden zu hocken. Ich habe mich vergeblich bemüht eine Weltkarte herzustellen, welche die geographische Vertheilung der verschiedenen Lagen zeigt. So leicht diese Aufgabe anfangs erschien, so musste ich sie jedoch aufgeben, da es so viele Ausnahmen von der allgemeinen Regel gab.

I. Wagerechte Lage. Auf dem Rücken.

Europa. Deutschland.* Frankreich. Griechenland.* Italien.*
Spanien.* Schottland.* Schweden. Norwegen.

Asien. Indien.* China.* Japan.* Sumatra. Birma. Neu-Holland.*

Afrika. Uganda. Massaua.*

Amerika. Vereinigte Staaten.* Brasilien. Oregon-Gebiet.
Oestliche Indianerstämme (Cheyennen, Comanchen, Kiowas, Ost-Apachen).

Inseln. Sandwicks-Inseln.* Antillen.

II. Wagerechte Seitenlage.

Europa. England.

*) Die mit einem * bezeichneten nnr theilweise.

Asien. Siam.

Australien. Englische Ansiedler.

III. Halbliegend (mit Einschluss der Geburten auf dem
Gebärstuhle, auf dem Boden, auf dem Schoosse einer
sitzenden Gehilfin u. s. w.).

Europa. Russland.* Türkei. Italien.* Spanien.* Griechen-
land.* Irland. Cypem.

Asien. China.* Japan.* Süd-Indien Arabien.* Palestina.
Syrien.

Afrika. Egypten. Abyssinien.* Alt-Calabar.* Massaua.*
Bari-Negerinnen. Madi-Negerinnen. Kidj-Negerinnen.
Kiri-Negerinnen. Moru-Negerinnen. Schuli-Negerinnen.

Amerika. Canada (Französische Ansiedler). Mexico.* Cali-
fornien. Vereinigte Staaten.* Indianer der Vereinigten
Staaten.* Peru. Chili.

Inseln. Andaman-Inseln. Sandwichs-Inseln.* Hebraer.

IV. Sitzend.

Asien. Indien.* Astrachan.

Afrika. Ost-Afrika.* Alt-Calabar.* Niam Niam-Negerinnen.

Amerika. Indianer der Vereinigten Staaten.* Guatemala.*

Australien.

Inseln. Kanarische.

V. Stehend (und hängend).

Europa. Frankreich.* Deutschland.* Russland.*

Asien. Indien.* Madras. Ceram. Philippinen.

Afrika. Dafur. Somali. Wakamba. Hottentotten. Boers.
Bongo- und Longo-Negerinnen.

Amerika. Canada.* Mexico.* Indianer der Vereinigten Staa-
ten.* Indianer von Nord-Amerika. Süd-Amerika.

VI. Knieend

Europa. Russland.* Spanien.* Pelas-Griechen.

Asien. Persien.* Japan.* Armenien. Georgien. Kamtschatka.
Mongolei.

Afrika. Abyssinien.*

Amerika. Vereinigte Staaten (Neger u. s. w.). Nicaragua.
Indianer der Vereinigten Staaten (meist).

Inseln. Neu-Zealand.

VII. Kauernd.

Europa. Russland.*

Asien. Persien.* Arabien.*

Afrika. Ost-Afrika.* Kafferland. Wazegua.

Amerika. Mexico.* Indianer der Vereinigten Staaten.* Guatemala.*

Inseln. Polynesien. West-Mecronesien.

Zunächst will ich meine eigenen Beobachtungen über afrikanische Weiber mittheilen, veranschaulicht durch Bilder. Ein Blick zeigt, dass die von diesen Weibern eingenommenen Stellungen befördernd auf eine rasche Geburt wirken. In allen meinen Wanderungen habe ich nie gesehen, dass eine Kreissende der Seitenlage sich bediente. Die Knieellenbogen-Stellung (Fig. 14 u. 20) wird nie in Central-Afrika zur Beschleunigung der Geburt angewendet, aber bisweilen, wie in Fig. 14, kommt dieselbe vor, um Wasserdämpfe auf die äusseren Geschlechtstheile einwirken zu lassen, oder auch um eine zurückbleibende Nachgeburt zu entfernen (Fig. 20). Letzteres aber kommt nur in dem Wanika-District vor; es ist auch hier ein äusserst seltenes Verfahren.

In dem Madi-District, sobald eine Frau glaubt, dass sie nahe der Entbindung ist, vermeidet sie den Genuss des Fleisches, isst aber ziemlich viel Gemüse. Wenn sie zu kreissen beginnt, so schickt sie nach einer Freundin, welche die Hütte reinigt, und während sie selbst um die Hütte wandelt, stellen ihre Freunde ein tiefes Lager von trockenem Sande in einiger Entfernung von der Thür her; manchesmal werden auch zwei Stöcke in den Sand getrieben, gegen welche sie die Füsse stemmt, nachdem sie sich auf ein untergebreitetes Fell niedergesetzt hat; sie selbst erfasst ihre Beine mit den Händen, wobei sie ihre Arme auf die Innenseite der

Kniee bringt. Eine Freundin umfasst sie, indem sie sich hinter sie gesetzt, vom Rücken her mit den Händen unter Reiben und Pressen des Bauches; eine andere Freundin hockt vor ihr nieder, um das Kind zu empfangen. Der unterliegende Sand formt sich von selbst nach des Weibes Körper, und indem er vorn wohl gegedrückt, mag er auch den Damm stützen. (Fig. 2.) Andere Male wird, anstatt dass ein Weib ihren Rücken stützt, ein fester Sandhaufen hinter dem Rücken aufgeschichtet; dieser letztere Brauch findet besonders im Lande der Kij-Neger statt. Während ein Feuer in der Hütte unterhalten und der Frau öfters etwas Hirsensuppe dargebracht wird, verhält sie sich selbst ganz ruhig; oft bewegt sie sich gar nicht aus ihrer ersten Position, bis das Kind geboren ist. Ihre Freundinnen singen leise die ganze Zeit und thun alles was möglich ist sie zu ermuthigen. Die Nabelschnur wird gewöhnlich mit einem steinernen Messer geschnitten, etwa vier Zoll von dem Kindeskörper, manches mal aber wird sie abgebissen. In dem Fall dass sie blutet, nimmt sie ein Weib zwischen ihre Zähne bis die Blutung aufhört; niemals wird die Schnur unterbunden. Die Placentae werden ausserhalb der Hütte begraben, auf der einen Seite die der Knaben, auf der anderen die der Mädchen. Nach der Geburt der Placenta wird die Mutter bei dem Feuer auf ein von Fellen bedecktes Grasbett gelegt. Die vernix caseosa wird von dem neugeborenen Kind durch sanftes Reiben entfernt, und dann das Kind mit Oel geschmiert, in einem weichen Fell eingewickelt, aus der Hütte getragen, um seinem Vater und den Freunden gezeigt zu werden. Ungefähr eine Stunde nach der Geburt wird es an die Brust gelegt.

Ich möchte hier erwähnen, dass unter fast sämmtlichen afrikanischen Stämmen, die ich kennen lernte, es gebräuchlich ist, die Brustwarzen einige Tage vor der erwarteten Geburt auszuziehen; dass dies nöthig ist, wird man wohl in Fig. 4 sehen. Drei oder vier Tage nach der Entbindung pflegt die Mutter ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nach-

zugehen. Wenn sie zum ersten Male aufsteht, sitzt sie einen ganzen Tag vor der Hütte, die Glückwünsche ihrer Freunde erhaltend. Eine Woche oder etwas länger nach der Entbindung darf sie kein Fleisch essen. Sie stillt ihr Kind zwei Jahre lang und während sechs Monate nach ihrer Niederkunft wird kein Beischlaf gestattet.

Geburten während des Marsches kommen bisweilen in der Madi-Gegend vor, und es wird dann der Marsch fortgesetzt; allein ein solches Ereigniss wird so viel als möglich vermieden. Zwei oder drei Mal habe ich von dergleichen Fällen erfahren. In einem derselben starb die Frau plötzlich an einer Blutung sobald sie in das Lager angelangt war.

In dem Falle einer schweren Geburt und einer verzögerten Entbindung wird ein Mann zum Beistand herbeigerufen. Er braucht keine Instrumente, und wenn es ihm nicht gelingt die Frau zu entbinden, was selten vorkommt, müssen Mutter und Kind sterben, da der Kaiserschnitt hier nicht ausgeübt wird.

Eine besondere Geburtsstellung nebst Hülfeleistung eines Mannes habe ich zu Kerrie am weissen Nil gesehen (Fig. 5). Sie wird angewendet, wenn die Gebärende sehr lange Geburtswehen ohne Erfolg gelitten hat. Zwei Pflöcke werden in den Fussboden innerhalb der Thür der Hütte getrieben. Die Kreissende setzt sich zwischen den Thürpfosten auf einen umgekehrten Topf, indem sie ihre Füsse gegen die Pflöcke stemmt und sich mit den Händen an den Thürpfosten festhält. Dann wird ein breites Tuch rings um ihren Unterleib geschlungen und in kurzer Entfernung hinter sie legt sich ein Mann, setzt seine Füsse fest gegen ihre Beckenknochen und zieht in wechselnden Tractionen am Tuch. Eine Freundin nimmt zum Empfangen des Kindes zwischen ihren Schenkeln Platz. In diesem District ist die halb aufgerichtete Position die allein gebräuchliche.

Hier auch ist es Brauch der Kreissenden ein örtliches Dampfbad in der Weise zu machen, dass man eine Vertie-

fung in den Erdboden gräbt, in welcher man ein Feuer anmacht; auf letzteres wird ein Topf gestellt, welcher Kräuterabkochung enthält; wenn dann das Weib über der Vertiefung hockt, so empfängt sie von unten den feuchten Dampf, was die äusseren Geburtstheile erweicht (Fig. 6). Diese, auch bei den Schuli-Negern gebräuchlichen Bähungen stehen in dem grössten Ansehen, dass sie die Geburt leichter machen.

Im Moru-District ist das Lager, auf dem sich die Gebärende im Rückenlage befindet, ein gut construirtes Bett von Heu mit geneigter Oberfläche, die mit einer Matte bedeckt ist. Indem sich die Gebärende darauf legt, stemmt sie die Füsse gegen die Wand der Hütte (Fig. 7). Neben das Geburtslager wird ein mit einheimischem, aus gemahlenem Samen bereitetes Bier gefüllter Topf gestellt, auf letzteres Blätter gelegt, und nun kann die Frau mittelst eines Trinkrohrs nach Gefallen daraus saugen, so dass, wann das Kind zum Vorschein kommt, die Mutter gewöhnlich halb berauscht geworden ist.

Im Bongo-District wird eine Stange zwischen zwei Bäume auf deren Aeste horizontal gelegt, so dass die stehende Frau sie eben mit ihren Händen wie ein Reck erfassen kann (Fig. 8). In den Wehepausen geht sie in langsamer Bewegung auf und nieder; sobald aber die Wehe auftritt, ergreift sie jedesmal die Stange, setzt die Füsse auseinander und drängt nach unten. Die helfende Person kauert vor ihr, um zu verhüten, dass das Kind zur Erde fällt. Jene zwischen die Bäume gelegte Stange ist permanent und für jeden vorkommenden Geburtsfall bereit. Sobald die Geburt beendet ist, baden Mutter und Kind; ein Freundestrupp begleitet sie singend und schreiend in das Wasser; die Placenta wird dabei von einer an der Spitze des Zuges tanzenden Frau getragen und so weit als möglich in den Fluss geworfen.

Das Stehen ist der Brauch des Longo-Stammes, allein hier wird als Stütze eine schiefstehende Stange benützt, deren eines Ende auf der Erde steht, während das andere Ende an dem Aste eines Baumes lehnt (Fig. 9). Im Falle einer

langdauernden Geburt oder bei einem zögernden Abgange der Nachgeburt wird das Abdomen geknetet. Während dieser Verfahren nimmt die Gebärende die liegende Stellung ein und eine Freundin kniet neben ihr (Fig. 10).

In Unyoro gebären die meisten Weiber in hockender Stellung; vor der Frau ist ein Pfahl fest in die Erde getrieben, sie läuft rings um denselben in einem Kreise bis jedesmal eine Wehe eintritt, wo sie dann niederhockt und sich an dem Pfahl anhält (Fig. 11). Bei langsamem Verlauf der Placenta stemmt die Frau selbst ihren Unterleib auf das breite Ende eines Pfahles, den sie gegen die Erde stützt; indem sie nun rhythmisch den Körper vor- und rückwärts neigt, bewirkt sie eine abwechselnde Zusammenpressung des Gebärmuttergrundes (Fig. 12).

Eine eigenthümliche Sitzstellung ist in den Schuli-Dörfern beliebt. Ein Holzklotz wird unmittelbar vor einem Baumstamm gestellt; auf diesen, mit Gras belegten und Fell überdeckten $3\frac{1}{2}$ Fuss hohen Klotz, setzt sich die Frau. Etwa zwei Fuss von dem Klotz und ebenso weit von einander entfernt sind zwei Stangen in die Erde getrieben, von welchen jede in der Höhe von $1\frac{1}{2}$ Fuss von der Erde entfernt eine Sprosse hat, auf welche beiderseits die Frau ihre Füße stemmt, während sie sich mit den Händen an den Stangen festhält (Fig. 13). Nachdem sie einmal Platz genommen hat, gibt sie es fast nie auf bis das Kind ans Licht gekommen ist.

In demselben District kommt es bei zögernder Geburt vermuthlich wegen Festigkeit der Weichtheile vor, dass eine Grube in die Erde mit einem Feuer und dass Dampf-Bähungen gemacht werden, über die sich die Gebärende vorwärts gebeugt legt und ihren Oberkörper dabei auf einen Holzklotz stützt (Fig. 14). Es soll sogar ab und zu vorkommen, dass Frauen in dieser Lage entbunden werden.

Unter den Wakamba in Ost-Afrika steht die Gebärende halb aufgerichtet, indem sie ihre Arme beiderseits auf die Schultern von Weibern stützt (Fig. 15). Bei diesem Stamme und auch bei den Wanika werden die Gebärenden bisweilen

geschröpft. Die rauhen Messer und Schröpfgläser von Kuhhörner gemacht, welche die Leute zu diesem Zwecke brauchen, sind sehr curios. Bei den Wanika legt sich die Gebärende platt auf den Rücken, und ein altes Weib ist Geburtshelferin. Bei schwieriger Geburt der Placenta bedienen sich die Leute zweier Methoden um dieselbe zu entfernen. Zunächst giesst man aus einer gewissen Höhe Wasser auf den Unterleib; erscheint dann die Placenta nicht, so muss sich die Frau in Knie-Ellenbogen-Lage begeben, es wird um ihren Unterleib ein Tuch geschlungen, durch welches man einen Stock steckt, und indem man denselben wie einen Knebel dreht, schnürt man den Unterleib durch intermittirenden Druck zusammen (Fig. 20).

In Dafur lehnt sich die Frau während der Geburt einfach gegen die Aussenwand der Hütte (Fig 16), wenn diese nicht hoch genug, an einen Baumstamm. Um die zögernde Nachgeburt auszutreiben, legt sich hier das Weib auf ihren Rücken, während über ihren Unterleib ein Tuch placiert wird, und auf jeder Seite steht eine Frau, die das Ende des Tuches in den Händen hält, und den Verband mit einem Fuss drückt (Fig. 21).

In Uganda besitzen die Eingeborenen Betten (Kitanda), aus Holz verfertigt und mit Kuhhaut eingefasst. In der Regel werden die Weiber in Rückenlage entbunden; während sie auf dem Bette liegen, stemmen sie ihre Füße an die Wand der Hütte.

Die Niam-Niam-Frau gebiert an abgesondertem Platze in der Nähe eines Flusses; sie sitzt auf einem Holzklotz, während die Freundinnen Musik machen (Fig. 21). Sobald das Kind geboren ist, wird die Nabelschnur entzwei gebissen und das Kind in dem Fluss gewaschen. Nach der Geburt der Placenta badet sich die Mutter auch.

Ehe ich meine eigene Ansicht über die Stellung abgebe, welche die Kreissende einnehmen sollte, will ich anführen, was einige Autoritäten darüber gesagt haben.

Dr. Semelie sagt (1762): „In fast allen Ländern gestattet man den Gebärenden entweder zu sitzen, herum zu gehen oder auf einem Bett zu liegen, bis das Os uteri sich ziemlich erweitert hat. Wird jedoch die Geburt bald erwartet, so bringt man die Frau in solche Lage, welche für diesen Zweck sicherer, bequemer und geeigneter ist.“

„Die Londoner Methode ist sehr geeignet bei natürlichen und leichten Wehen; die Patientin liegt auf einer Seite im Bette, die Knie an den Leib herangezogen, und ein Kissen zwischen dieselben gebracht, um sie auseinander zu halten Die Frauen werden sehr leicht untersucht, am wenigsten ermüdet und am wärmsten erhalten, wenn sie auf einer Seite liegen. Wenn aber die Wehen sich schwach zeigen, so ist die Pariser Methode vorzuziehen; denn wenn die Patientin halb sitzt, halb liegt, so ist der Beckeneingang horizontal In dieser Stellung drängt das Gewicht des Fruchtwassers und nach dem Zerreißen der Eihäute, das des Kindskopfes, nach unten und hilft die Geburtstheile eröffnen, während die Wirkung der Contraction der Unterleismuskeln und des Uterus freier, stärker und gleichmässiger als in irgend einer andern Lage ist. Deshalb sollte man in allen natürlichen Fällen, wenn die Wehen schwach oder zögernd sind, diese oder eine andere Lage, z. B. stehend oder knieend versuchen, welche durch eine weitere Gewalt helfen wird, den Kopf vorwärts zu bringen und seine Richtung zu verändern, wenn er nicht auf dem richtigen Wege vordringt.“

Dr. Karl Schröder (1884) sagt: „Die gebräuchliche Lagerung der Kreisenden ist die auf dem Rücken oder auf der Seite und in der That hat die Erfahrung hinlänglich bewiesen, dass diese Positionen zum Niederkommen sehr geneigt sind.

„Im Allgemeinen ist für die Eröffnungsperiode die Rückenlage mit mässig erhöhtem Oberkörper die geeignetste, da in dieser Lage der Uterus ungefähr vertical auf der Beckeneingangsebene steht, so dass der Eintritt des Kindes bis in

die Beckenweite am leichtesten erfolgen kann, und die Schwere des Eies am vollkommensten in Wirkung tritt.

„Für die Antreibungsperiode oder wenigstens für das letzte Stadium derselben ist die Rückenlage weniger geeignet, da stets der Beckenboden den Kopf des Kindes in den Schambogen hineindrängt und der Kopf also, seiner eigenen Schwere entgegen, über den Damm aufwärts steigen muss. Hierdurch ist das Einschneiden des Kopfes erschwert und der Damm Zerreibungen leicht ausgesetzt.

„Die Seitenlage passt, wenn man nicht bestimmte therapeutische Absichten mit ihr verbindet, nicht für die Eröffnungsperiode, wenigstens nicht, wenn dieselbe bei hochstehendem Kopf verläuft, da der Kopf bei Seitenlagerung der Kreissenden stets grosse Neigung hat, nach der entgegengesetzten Seite abzuweichen. Steht der Kopf im Becken, so ist sie weniger nachtheilig, doch kann, wenn der Fundus stark nach der betreffenden Seite herüberfällt, die Richtung der treibenden Kraft eine so ungünstige werden, dass an der entgegengesetzten Seite des Beckens viel Kraft unnütz verloren geht.

„In der Austreibungsperiode aber verschwinden diese Nachtheile fast vollständig und die Einwendungen die sich gegen die Rückenlage in dieser Periode der Geburt erheben lassen, treffen für die Seitenlage nicht zu, ja, wenn man die Seitenlage so einnehmen lässt, dass die vordere Fläche des Rumpfes mehr nach unten liegt, so ist diese Lage für den vollen Eintritt des Kopfes in den Schambogen und für die Schonung des Dammes eine sehr geeignete.

„Nach meiner Erfahrung kommen die Frauen nicht ungern in der von v. Ludwig empfohlenen knieend-kauernden Stellung nieder und der Damm ist dabei am allermeisten geschützt, ja der Einfluss der Position auf die Zerreibungen der Weichtheile des Scheideneinganges zeigt sich am ecclatantesten darin, dass in der Rückenlage die Dammrisse, in der knieend-kauernden Stellung die Risse an der vordern Commissur am häufigsten sind.“

Dr. Lusk sagt: „Die linke Seitenlage ist sehr geeignet zur Zeit der Entbindung, besonders wenn Veranlassung da ist, das Perinäum zu unterstützen.“

Dr. Leischman sagt: „Sie liegt auf ihrer linken Seite . . . es ist durchaus nicht nöthig, dass sie diese Lage beibehält bis zum Ausgang der Geburt. Das zu thun würde äusserst ermüdend sein; man kann ihr daher erlauben, dass sie nach Wunsch entweder auf der Seite oder auf dem Rücken liege und nur nothwendig auf die linke Seite zurückkomme, wenn sich eine Veranlassung zu einer neuen Untersuchung ergibt.“

Dr. Playfair sagt: „Es ist jetzt räthlich, dass die Patientin zu Bett gebracht wird und hier zu Lande ist es gebräuchlich auf der linken Seite zu liegen, mit den Nates parallel mit dem Bettrand und ihrem Körper querüber liegend. Dies ist die gewöhnliche geburtshülffliche Lage in England, und es würde unnütz sein, auf eine andere Art bestehen zu wollen, sogar wenn es rathsam wäre. Obgleich die Rückenlage auf dem Continent bevorzugt wird, so ist es doch schwer einzusehen, worin der Vortheil besteht. Es veranlasst ohne Zweifel eine unnöthige Entblössung der Person, und es ist im Ganzen schwierig die so placirte Patientin für die nothwendigen Manipulationen zu erreichen. Ausserdem erhöht die Dorsallage die Gefahr des Dammrisses, indem das Gewicht des Kindskopfes direct auf den Damm drückt.“

So fand Schröder, dass 37,6 proc. von den Fällen in der Rückenlage gegen 24,5 proc. in anderen Stellungen von Dammrissen begleitet werden.

In seinen Beobachtungen „Ueber die Bedeutung praecipitirter Geburten für die Aetiologie des Puerperalfiebers“ (München 1884.) hat F. Winckel eine Tafel aufgestellt, deren ich hier Erwähnung thun möchte.

Von den 216 praecipitirten Geburten, welche er auführt, sind 212 in 11 $\frac{1}{2}$ Jahren in Dresden, 1 in Rostock und 3 in München beobachtet worden.

„Die Situation, in welcher sich die Kreissenden zur Zeit der Geburt ihres Kindes befanden, ist wie folgt verzeichnet:

Es erfolgte die Geburt

im Stehen	39 Mal.
„ Gehen	19 „
„ Sitzen: auf Stühlen 6, 1 auf einem Eimer, in einer Droschke 86	93 „
„ Kauern, Hocken (4 auf d. Unterschieber)	26 „
„ Knien	1 „
liegen im Freien, auf dem Wagen oder auf der Tragbahre	10 „
auf der Strasse, aber nicht angegeben in wel- cher Haltung	28 „
216 Geburten.“	

Es ist eine auffallende Thatsache, dass bei heimlichen Geburten die Gebärenden ungewöhnlichen Stellungen sehr oft einnehmen. Von den 100 heimlichen Geburtsvorgängen, welche Cohen van Baren gesammelt hat, sind 50, also die Hälfte in ungewöhnlichen Stellungen der Kreissenden erfolgt, und zwar sind 30 Kinder von den Inquisitinnen stehend, 18 kauern, hockend oder sitzend und 2 knieend geboren*).

Von 50 Fällen (Berliner Med. Collegium) sind nur 45 in Bezug auf den Geburtsvorgang genauer beschrieben. Von diesen 45 Fällen sind 32 in ungewöhnlicher Stellung erfolgt und zwar: 14 in stehender, 16 in kauern, hockender oder sitzender und 2 in knieender Stellung**).

*) Ueber die heimliche Geburt. Von Schutz. Verhandlung der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin. 1851. S. 40.

**) Gebären im Stehen. Baudelocque in seiner Anleitung zur Entbindungskunde, rühmt diese Stellung und gibt an, dass die Kreissende während der Wehen sich mit ihren ungefähr $1\frac{1}{2}$ —2 Fuss von einander entfernten Füßen auf den Fussboden stellen, den Rücken gegen eine Wand lehnen und mit den Händen sich an einen vor ihr befindlich feststehenden Gegenstand halten möge.

Bemerkenswerth ist es, dass alle diese Geburten einen rapiden Verlauf nahmen und dass, so weit es bekannt wurde, keine der Weiber übele Folgen davon trug. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der schnelle Verlauf der Geburten durch die eingenommene Stellungen beeinflusst wurde, und dass die Furcht vor Entdeckung die Wehen in ihrer Aufeinanderfolge und Stärke erhöhte; auch waren diese Weiber meist kräftig gebaut, da sie der arbeitenden Klasse angehörten, und verblieben sie bis zur Zeit des Eintritts der Wehen in ihren Beschäftigungen und waren so in dem geeignetsten Zustand für eine normale Entbindung. Die neugeborenen Kinder kamen dabei nicht so gut weg, denn in 3 Fällen riss die Nabelschnur, und in 31 wurden die Köpfe mehr oder weniger verletzt. Wäre Hülfe vorhanden gewesen, so würde dieses nicht der Fall gewesen sein.

Bei der Betrachtung einer normalen Geburt finden wir, dass ein Körper von einer bestimmten Form durch einen Kanal getrieben wird, der seinem Durchgleiten hinderlich ist, und dass dadurch verschiedene Kräfte gegen einander wirken müssen. Das heisst, die Kraft der Zusammenziehungen des Uterus, der mithelfende Druck der Bauchmuskeln, die Zusammenziehung der Ligamenta uteri, und das Gewicht des Inhalts der Gebärmutter müssen den Widerstand, den die Form des Beckens und die weichen Theile ausüben, überwinden.

Es ist gewiss, dass die Lage einer Kreissende nie eine Veränderung in der Grösse der Frucht oder des Geburtskanals herbeiführen kann, aber die Lage kann entweder für die Expulsivkräfte fördernd oder hindernd sein, und auch die Lage der Frucht entschieden verändern. Es ist eine Thatsache, dass selbst die Veränderung der Lage sehr bedeutend den Geburtsgang beschleunigen oder verlangsamen kann. Setzen wir den Fall z. B., dass eine Kreissende eine stehende oder halbliegende Lage einnimmt, so wird der vorliegende Theil des Foetus von Zeit zu Zeit auf den inneren Muttermund einen Druck ausüben, ihn reizen, und deshalb

eine schnellere Erweiterung hervorbringen. Etwas später trägt das schwere Gewicht dazu bei, den Kopf festzustellen und die vollständige Erweiterung des Mutterhalses zu befördern. Auch ist der Druck rings herum gleichmässig, und da die Gebärmutter aufrecht steht, wird die Frucht von dem Fundus uteri herunter gepresst, und vollkommene Flexion erzeugt, und je eher die Flexion stattfindet um so rascher und sicherer wird die Geburt erfolgen. Weiter noch kann die Gebärende in dieser Lage am bequemsten ihre unteren Extremitäten so richten, dass ihr Oberkörper fixirt wird, und sie mit dem grössten Vortheile ihre Bauchpresse benutzen kann. Diese Stellung bietet auch einen anderen Vortheil dar, indem ein Theil des Liquor amnii nach Sprengung der Blase in der Gebärmutter zurückgehalten wird, und deswegen wird der Druck der Gebärmutter gleichmässiger und am vortheilhaftesten wirken können.

Bei einer wohlgebildeten Person wird der Beckeneingang horizontal liegen, falls die obengenannten Lagen eingenommen werden und der Foetus wird einen gleichmässigen Druck auf allen Theilen des Umfangs des Beckeneingangs ausüben, da der Kopf des Foetus sich der Form des Beckens anpasst. Dieser Druck wird natürlich auf die Ligamente der Symphysis sacro-iliaca und Symphysis pubis am meisten ausgeübt. Ob diese Symphyse während der Geburt etwas sich erweitert, ist eine immer noch bestrittene Frage; Levret, Duverney, Smellie, Ambroise Paré und viele anderen behaupten, dass sie etwas nachgeben. Viele Säugethier-Geburten werden sehr erleichtert, da diese Symphyse zu dieser Zeit eine aussergewöhnliche Mobilität besitzt; z. B. gibt es eine wahrnehmbare Absonderung der Symphysis sacro-iliaca bei der Kuh und gleicher Weise in der Symphysis pubis des Meerschweinchens. Zaglass hat zuerst bewiesen, dass es eine geringe Mobilität zwischen dem Os sacrum und den Ossa ilia beim Menschen gibt, und Dr.

Matthews Duncan*) sagt, dass diese eine bedeutende ist während der Entbindung, da während der letzten Monaten der Schwangerschaft die Symphysen des Beckens erschlaffen, weicher sind als gewöhnlich und grössere Mobilität erlangen. Nun, möglich ist es, dass dieser Process unter den Urvölkern eine grössere Rolle spielte als unter den mehr civilisirten Rassen es der Fall ist. Bei sehr vielen afrikanischen Frauen, die ich während der Geburt untersuchte, glaubte ich bestimmt eine mehr oder weniger Beweglichkeit des Os sacrum wahrzunehmen, doch will ich keine bestimmte Behauptung darüber aussprechen, da es mir nicht möglich war Messungen vorzunehmen und in solcher Sache kann man sich sehr leicht irren.

So weit wie ich sehe, sind die einzigen Vorthelle, welche die Vertheidiger der linken Seitenlage unterbreiten, die folgenden:

1. die Gebärende ist nicht unnöthigerweise entblösst;
2. das zu schnelle Herabtreten des Kopfes kann verhütet werden;
3. das Perinäum ist weniger in Gefahr verletzt zu werden;
4. das Perinäum ist leichter zu unterstützen;
5. das einmal gerissene Perinäum kann besser besehen werden;
6. eine Blutung wird leichter bemerkt;

*) Dr. Matthews Duncan sagt: eine Frau sitze oder stehe mit Vorliebe während des ersten Stadiums der Geburt, weil in diesen Lagen das Promontorium zurücktrete und deshalb sich die Conjugata vera vergrössere. Falls sie sich im Bett befindet, sitzt sie aufrecht mit ihren Beinen ausgestreckt, aber wenn der Kopf des Foetus sich dem Boden des Beckens nähert, dann zieht die Patientin ihre Knieen in die Höhe und beugt ihren Oberkörper nach vorne. Auf diese Weise wird es ihr ermöglicht, die Symphysis pubis zu drehen, das Promontorium vorwärts zu drängen und das untere Ende des Os sacrum zurückzuschieben.

Lusk, Leishman, Girand und Ansiaux stimmen dieser Ansicht bei.

7. die Zange wird in dieser Lage leichter angelegt, auch ist die Patientin nicht im Stande den Operateur und die Vorbereitungen zur Operation zu sehen;
8. einige Autoren behaupten, dass in dieser Lage die Placenta leichter entfernt werden kann, besonders wenn eine starke Anteflexion des Uterus vorhanden ist.

Was diese sogenannten Vortheile anlangt, so möchte ich bemerken, dass fast alle von ihnen bei natürlichen Wehen nicht nöthig sind. Wenn der Geburtshelfer die Zange anzulegen oder das Perinäum anzusehen wünscht, so kann er die Patientin in irgend eine Lage bringen, welche er für erwünscht hält. Und dann, wenn es wahr ist, dass die Placenta sich leichter entfernen lässt, so ist doch keine Veranlassung da, warum diese Lage nicht erst nach der Geburt des Kindes eingenommen werden sollte; und was die Unterstützung des Perinäums betrifft, so missbillige ich das Verfahren ganz und gar und bin der Ansicht, dass mehr Rupturen durch voreiliges Eingreifen veranlasst werden, als wenn man den Fall der Natur überlässt.

Nachtheile der Seitenlage:

1. Herz und Lungen werden belästigt;
2. hat die Patientin keine Unterstützung für ihren Rücken, wenn nicht derselbe mit Hand und Knie besonders unterstützt wird; ein Verfahren, welches ich entschieden verwerfen muss;
3. nur ein Theil des Kopfes des Foetus drückt auf den Geburtskanal;
4. das Gewicht des Foetus drückt nur die linke Seite des Uterus und verhindert so gleichmässige Contraction;
5. die Flexion ist in einer gewissen Ausdehnung verhindert, oder kann doch nicht sobald eintreten als es in anderen Fällen sein würde;
6. der Einfluss des Gewichts des Uterusinhalts ist vermindert, denn sein Gewicht wirkt in anderer Richtung als die Contractionen des Uterus und der Hilfskräfte, anstatt diese zu unterstützen;

7. wenn die Eihäute aus irgend einem Grund reissen ehe der Kopf den Beckeneingang berührt, so fliesst der Liquor Amnii grösstentheils ab, wodurch der Uterus seine symetrische Form und die Fähigkeit seiner vollen Action verliert;
8. die Gebärende kann ihre unteren Extremitäten nicht fixiren und verliert deshalb eine bedeutende Hilfe bei der Expulsion.

Bei der Berücksichtigung der Lage, welche eine Kreissende während des Geburtsactes einnimmt, darf man nicht ausser Acht lassen, dass die Einwirkung einer andauernd gleichmässigen Lage sehr verschieden ist von der, welche durch Veränderung derselben herbeigeführt wird. Leishman sagt: „Die Lage der Gebärenden übt oft in allen Stadien der Geburt einen sehr entschiedenen Einfluss auf die Stärke und Wirkung der Wehen und bei einer Frau, bei welcher eine offenbare Neigung seitens des Uterus stattfindet, in seiner Thätigkeit nachzulassen, hat gewöhnlich die aufrechte Stellung dadurch, dass die Schwere des Kindes nach dem unteren Segment neigt, den günstigsten Erfolg.“

Der Einfluss der Stellung auf die Bauchpresse. Wenn eine Kreissende dieselbe Lage während des ganzen Geburtsactes einhält, so wird sie bald ermüdet und verliert die Lust mit zu pressen, denn eine bestimmte Gruppe von Muskeln wird erschöpft. Sie muss daher eine Lage haben wobei sie die unteren Extremitäten fixiren kann, und auf diese Weise im Stande ist, ihre Hilfskräfte wirken zu lassen. Die Wirkung der Bauchpresse nimmt in dem zweiten Stadium der Geburt mit der Kraft der Wehen zu; deshalb bringt die Lage, welche die Wehen am meisten fördert, die grösste Stärke der Bauchpresse mit sich. Nimmt man an, dass die ganzen Expulsivkräfte einer Frau durch 10 repräsentirt werden, so finden wir, dass sie in einer stehenden oder halbliegenden Lage sie alle in Anwendung bringen kann; in der Seitenlage wird diese Kraft nur durch 8, in der Knieellenbogenlage nur durch 6 repräsentirt, oder mit anderen

Worten: nimmt man die Kraft der Uteruscontractionen gleich 25 an, die der Hilfskräfte auch gleich 25 und die des Gewichts des Foetus als 6, so bekommt man in der stehenden oder halbliegenden Lage $25 + 25 + 6 = 56$, während bei der Seitenlage wir nur $25 + 25 - 6 = 44$ bekommen werden. Denn in der Seitenlage würde das Gewicht des Foetus die anderen Kräfte beeinträchtigen. Ein Wechsel von der halbliegenden zur Seitenlage würde durch Vermehrung der Wehen und der Bauchpresse für den Verlust des Gewichts des Foetus mehr als compensirend wirken.

Es bleibt mir nur übrig, die Schlussfolgerungen zu denen ich bei Betrachtung dieses wichtigen Gegenstandes gekommen bin, zusammenzustellen.

Die Lage, welche die meisten Vortheile für eine schnelle Entbindung einer Gebärenden liefert, ist, wie wir gesehen haben, diejenige, in welcher der Geburtskanal vom Fundus uteri nach der Vulva am meisten senkrecht liegt, nämlich die halbliegende oder die stehende Stellung. Warum ist dies der Fall? 1. Weil in dieser Stellung das Gewicht des Uterusinhalts die Austreibung am meisten unterstützt; 2. in dieser Lage ist die Gebärende im Stande alle die Geburtskräfte in Action zu bringen. Also Hängen, Stehen, Hocken und Liegen auf dem Rücken mit erhöhtem Kopf und Schultern bieten alle die obengenannten Vortheile. Die ungünstigsten Lagen für eine schnelle Entbindung sind die Seiten- und Knieellenbogen-Lagen.

Aus vielen Gründen ist es uns unmöglich, die Stellungen, welche verschiedene niedere Völkerrassen während des Geburtsactes einnehmen, als Massstab für die Geburten unserer Frauen zu benutzen.

Will man in dieser Frage zu einem Resultat kommen, so muss man die Sitten und Gebräuche der verschiedenen Völker berücksichtigen. Es mag wohl für eine Negerin passend sein, welche ihren Körper nicht durch Corsett und andere Kleidungsstücke verunstaltet, oder denselben verweicht, und welche ihrer gewöhnlichen Beschäftigung ausser

dem Hause bis zum Eintritt der Wehen nachgeht, wenn sie in einer Stellung entbunden wird, die einen rapiden Geburtsverlauf herbeiführt; europäische Frauen dagegen besitzen nicht immer die körperliche Kraft oder die Fähigkeit, die Anstrengung zu ertragen, welche eine rasche Entbindung bedingt. Man muss ferner berücksichtigen, dass diese dem Klima gemäss der Wärme bedürfen und nicht gut ohne Bett fertig werden können. Auch sind sie nicht im Stande, die schnelle Aufeinanderfolge der Wehen so leicht zu ertragen, wie eine Negerin. Denn darüber besteht kein Zweifel, dass die Negerinnen, Indianerinnen und Orientalinnen nicht so empfindlich für Schmerzen sind, als die feiner organisirten Einwohnerinnen nördlicher Klimate. Es ist deshalb nicht immer eine schnelle Geburt am begehrenswerthesten oder sichersten. Eine sehr rasche Geburt führt sehr oft grosse Gefahren für Mutter und Kind im Gefolge. Die Mutter kann möglicherweise Rupturen der Scheide oder des Perinäum davon tragen, oder auch nach der Geburt profuse Blutungen erleiden; das Kind durch die zu rasche Aufeinanderfolge der Wehen asphyctisch werden.

Soll ich nun die Frage beantworten, welche Lage sich für unsere Frauen am meisten empfiehlt, so komme ich ohne Zögern zu der Antwort, dass jeder einzelne Fall seine besondere Behandlung haben sollte. Der Körperbau, die Kraft, das Temperament, die Beschäftigung einer jeden Frau sollten hierbei in Betracht gezogen werden.

Die drei folgenden Regeln mögen uns in unserem Verfahren leiten.

I. Wenn die Geburt einen zu rapiden Verlauf nimmt, halte man die Kreissende so viel als möglich in der Seitenlage, denn auf diese Weise würde man verhindern, dass der Foetus durch seine Schwere allzuviel einwirke.

II. Wenn die Geburt zu langsam verläuft, sollte man der Frau die Rückenlage mit gut erhöhtem Kopf und Schultern empfehlen.

III. Sind die Wehen zufriedenstellend und verläuft Alles

günstig, so sollte man der Kreissenden erlauben, eine Stellung einzunehmen, welche ihr am meisten zusagt.

Man darf nicht vergessen, dass ein häufiger Wechsel der Lage die Expulsionskräfte sehr unterstützt, und dass das Beibehalten ein und derselben Lage, sei es die stehende oder liegende, für eine längere Zeit ihre Wirkung sehr abschwächt.

Wir finden, dass bei vielen wilden Stämmen dieselbe Lage sich bei allen Entbindungen anwenden lässt. Es lässt sich dies leicht erklären dadurch, dass in dem primitiven Zustand die Geburten als Regel natürlich und ohne Complicationen verlaufen. Anders ist es bei Europäerinnen, wo Verschiedenheit des Charakters und Baues eine allgemeine Regel nicht zulässt, und wo gute Geburtshelfer ohne Vorurtheil die Vorthelle verschiedener Lagen kennend, dieselben nach Bedürfniss anwenden.

Ich möchte die Aufmerksamkeit noch auf einen Punkt lenken, nämlich die Behandlung der afrikanischen Frauen im Wochenbette. Wenn man gewohnt ist, in unseren civilisirten Ländern eine wochenlange Pflege bei einer glücklich entbundenen Frau angewendet zu sehen, muss es Einem sehr befremdlich vorkommen, unter den Negern ein ganz anderes Verfahren zu beobachten. Bei uns werden die Frauen in horizontaler Lage und in grösster Ruhe gehalten und sogar wochenlang als halbe Invalide betrachtet.

Ich sage durchaus nicht, dass man in Afrika die Frauen nach der Geburt gar nicht schont, doch nicht in dem Masse, wie wir es gewohnt sind, und trotzdem unseren Frauen eine zartere Constitution eigen ist, so halte ich doch dafür, dass in vielen Beziehungen es besser sein würde, wenn wir in der Behandlung des Wochenbettes uns mehr nach den Naturvölkern richteten. In der Betrachtung dieses Gegenstandes habe ich mir zwei Fragen gestellt 1. Ist die horizontale Lage für Tage oder selbst für Wochen nach einer Niederkunft nöthig oder auch nur nützlich? 2. Muss eine kürzlich niedergekommene Frau bei dem Stillen des Kindes

oder bei anderen Functionen in dieser Lage verbleiben? Ich glaube nicht. Mir scheint die primitive Methode, welche einer Wöchnerin gestattet, im Sitzen ihr Kind zu stillen und wie gewöhnlich ihre Functionen abzumachen, den Vorzug zu verdienen.

Eine ähnliche Ansicht spricht Dr. C. White von Manchester in einem vor ungefähr hundert Jahren in deutscher Sprache gedrucktem Buche aus, von welchem ich mir die nachfolgenden Sätze zu citiren erlaube:

Er sagt: „Sie muss viele Tage hintereinander ganz ausgestreckt im Bette liegen, durch welche horizontale Lage der Abgang des Stuhls und der Kinderbetherreinigung verhindert wird. Hierzu trägt die grosse Erschlaffung der festen Theile des Körpers noch vieles mit bey, welche durch den Gebrauch der warmen Getränke und durch die Wärme des Bettes und Zimmers hervorgebracht wird. Diese verhindert, dass die in der Schwangerschaft heftig ausgedehnten Bauchmuskeln sich nicht geschwind genug wieder zusammenziehen und ihre natürliche Spannkraft von neuem erhalten können; daher sie denn auch unvermögend werden, den in den Gedärmen enthaltenen Unrath abzuführen, der also viele Tage darinnen bleibt und zu faulen anfängt.

„Wenn die Geburtsreinigung in der Gebärmutter und den Falten der Mutterscheide stockt, so wird sie bald in die Faulniss gerathen, weil, wie bekannt ist, auch die gelindesten und gar nicht scharfen Feuchtigkeiten unseres Körpers, wenn sie nicht bewegt werden und die freye Luft einen Zugang zu ihnen hat, gleich in die Faulniss übergehen. Die faulenden Theile werden zum Theil durch die in der Gebärmutter und Mutterscheide befindlichen lymphatischen (und anderen zurückführenden) Gefässe wieder eingezogen: die Ausdünstungen dieses faulen Blutes aber vermehren die Faulniss der im Bette und Zimmer enthaltenen unreinen Luft noch mehr. Bey jedem Athemholen dringt diese so ver-

derbte Luft in die Lunge, wo ein Theil von ihr eingesogen und mit der Masse der Säfte vermischt wird *).

Anderswo sagt er: „Einige Stunden nach der Entbindung, und sobald die Kinderbetterin ein wenig geschlafen hat, muss sie im Bette aufgerichtet sitzen Will sie ihr Kind selbst stillen, so muss man es nun an die Brust legen“

„Die Kinderbetterin muss mit dem Kopf und den Schultern sehr hoch liegen, und so oft sie Nahrungsmittel nimmt, oder ihr Kind säuget, im Bette aufgerichtet sitzen. Sie muss den Urin oft lassen und wenn dieses geschieht, allemal dabey knieen.“

„Dieser Umstand, dass die Kinderbetterin oft eine aufgerichtete Stellung annehmen muss, ist ausserordentlich wichtig und kann nicht stark genug empfohlen werden. Man verhindert hierdurch, dass die Lochien nicht in der Mutter oder Mutterscheide stocken, und dass der Urin und der Stuhl nicht zu lange behalten werden, und befördert zugleich die Zusammenziehung der Gebärmutter so wohl als der Bauchmuskeln **).“

Es scheint mir, dass diese Bemerkungen sehr beachtenswerth und wahr sind, und ich glaube, dass, trotzdem wir jetzt alle mehr oder weniger antiseptische Ausspülungen vornehmen, es doch sehr nützlich sein würde, wenn wir dieses alte Verfahren wieder adoptirten.

In Bezug auf den Einfluss der Lage auf die Bauchmuskeln glaube ich bestimmt behaupten zu können, dass das lange Verbleiben der Frauen in der Rückenlage sehr nachtheilig wirkt und viel zu den hässlichen Formen beiträgt, über welche unsere Schönen so sehr klagen, und welche die Anwendung von allerlei Corsetten und Binden nöthig machen. In Afrika habe ich bei jungen Frauen keinen

*) Carl White, von der Behandlung der Schwangern und Kinderbetterinnen. Leipzig, bey Caspar Fritsch. 1775. S. 6.

**) Ebendas. S. 97.

Hängebauch, deren es hier so viele gibt, gesehen, und ich glaube, dass man berechtigt ist, dieses seltenere Vorkommen dem wenig complicirten und mehr naturgemässen Verfahren in der Behandlung der Wochenbetten zuzuschreiben.

Als Anhang wird es vielleicht von Interesse sein, wenn ich eine Beschreibung einer Cesareotomie folgen lasse, wie sie unter meiner Beobachtung in Uganda ausgeführt worden ist.

Uganda in Central-Afrika ist das einzige Land mit ziemlich roher Bevölkerung, in welchem der Kaiserschnitt von Männern mit einem Grade von Kunstfertigkeit in der Hoffnung gemacht wird, um beide, Mutter und Kind, zu retten. Die Operation wird durch Operateure ausgeführt und ist bisweilen erfolgreich. Das Messer, welches dabei im Jahre 1879 zu Kahura benützt wurde, hatte die Form eines convexen Bisturi (Fig. 19). Die Frau, eine etwa 20jährige Erstgebärende, lag auf einem etwas geneigten Bette, dessen Kopfseite an der Hüttenwand stand. Sie war durch Banana-Wein in einen Zustand von Halbbetäubung versetzt worden. Völlig nackt war sie mit dem Thorax durch ein Band an das Bett befestigt, während ein anderes Band von Baumrinde ihre Schenkel nieder- und ein Mann ihre Knöchel festhielt. Ein anderer, an ihrer rechten Seite stehender Mann fixirte ihren Unterleib. Der Operateur stand zur linken Seite, hielt das Messer in seiner rechten Hand und murmelte eine Incantation. Hierauf wusch er seine Hände sowie den Unterleib der Patientin mit Banana-Wein und alsdann mit Wasser. Nachdem er dann einen schrillen Schrei ausgestossen, der von einer ausserhalb der Hütte versammelten Menge erwidert wurde, machte er plötzlich einen Schnitt in die Mittellinie, ein wenig oberhalb der Schambeinverbindung beginnend bis kurz unter den Nabel. Die Wand, sowohl des Bauches als auch der Gebärmutter war durch diese Incision getrennt und das Fruchtwasser stürzte hervor; blu-

tende Stellen der Bauchwand wurden von einem Assistenten mittelst eines rothglühenden Eisens touchirt. Der Operateur beendete zunächst schleunig den Schnitt in der Uteruswand; sein Gehilfe hielt die Bauchwände bei Seite mit beiden Händen, und sobald die uterine Wand getrennt war, hakte er sie mit zwei Fingern auseinander. Nun wurde das Kind schnell herausgenommen, und nachdem es seinem Assistenten übergeben worden, durchschnitt man den Nabelstrang. Der Operateur legte das Messer weg, rieb den Uterus, der sich zusammenzog, mit beiden Händen und drückte ihn ein oder zwei Mal. Zunächst führte er seine rechte Hand durch die Incision in die Uterinhöhle und mit zwei oder drei Fingern erweiterte er den Gebärmutter-Cervix von innen nach aussen. Dann reinigte er den Uterus von Gerinnseln, und die Placenta, die inzwischen gelöst war, wurde von ihm durch die Bauchwunde entfernt. Der Assistent bemühte sich ohne rechten Erfolg den Vorfall der Därme durch die Wunde zu verhüten. Das rothglühende Eisen benützte man noch zur Stillung der Blutung an der Bauchwunde,* doch wurde dabei sehr schonend verfahren. Währenddem hatte der Hauptarzt seinen Druck auf den Uterus bis zur festen Zusammenziehung desselben fortgesetzt; Nähte wurden an die Uteruswunde nicht angelegt. Der Assistent, welcher die Bauchwände gehalten hatte, liess dieselben nun los und man legte eine poröse Grasmatte auf die Wunde. Die Bande, welche die Frau fesselten, wurden gelöst, sie selbst bis zum Bettende gezogen und dann in die Armen zwei Assistenten auf ihren Bauch gewendet, so dass die Flüssigkeit aus der Bauchhöhle auf den Fussboden abfliessen konnte. Dann wurde sie wieder in ihre frühere Lage gebracht und nachdem man die Matte hinweggenommen, die auf der Wunde lag, wurden die Ränder der Wunde, d. h. der Bauchwand, aneinander gelegt und mittelst sieben dünner, wohlpolirter eiserner Nägel, die den Acupressurnädeln glichen, miteinander verbunden. Dieselben wurden mit festen Faden aus Rindenstoff umwunden. Schliesslich legte man über die Wunde als dickes Pflaster

eine Paste, die durch Kauen von zwei verschiedenen Wurzeln und Ausspucken der Pulpa in einen Topf hergestellt war, bedeckte das Ganze mit einem erwärmten Bananen-Blatte und vollendete die Operation durch eine feste, aus Mbugu-Bast bestehende Bandage. Bis zum Anlegen der Nadeln hatte die Patientin keinen Schrei ausgestossen und eine Stunde nach der Operation befand sie sich ganz gemüthlich. Die Temperatur der Kranken stieg in den nächsten Tagen nicht bedeutend (in der zweiten Nacht 101 F., der Puls auf 108). Zwei Stunden nach der Operation wurde das Kind angelegt; die Mutter aber hatte in den ersten zehn Tagen so wenig Milch, dass das Kind meist von einer Freundin gestillt wurde. Am dritten Morgen wurde die Wunde verbunden und man entfernte eine Nadel, am fünften Tage noch drei Nadeln und am sechsten die übrigen. Mit jedem Umschlagwechsel wurde frische Pulpa angewendet und mittelst einer schwammigen Pulpa entfernte man den wenigen Eiter, der von der Wunde abgesondert war. Nach jedem neuen Umschlag wurde ein fester Verband aufgelegt. Am elften Tage war die Wunde durchaus geheilt und die Frau schien sich ganz wohl zu befinden. Die Lochien waren ganz normal. Das Kind hatte auf der rechten Schulter eine kleine Wunde, die mit Pulpa verbunden war und in vier Tagen heilte. Da ich am elften Tage abreiste, erfuhr ich nichts weiteres über diesen Fall.



Vita.

Robert William Felkin, wohnhaft zu Edinburg, geboren am 13. März 1853 zu Beeston in England, als der Sohn des Fabrikanten Robert Felkin und dessen Frau Emily, geborene Harrison.

Seinen ersten Unterricht erhielt er in der Grammar School zu Wolverhampton und in Tettenhall College.

Im Jahre 1876 begann er in der Medical-School zu Wolverhampton seine medicinischen Studien, wo er vier Semester studirte. Im Jahre 1878 wurde er von der Church Missionary Society ersucht, ihre Expedition nach Mittel-Afrika als ärztlicher Berather zu begleiten. Er reiste den Nil hinauf bis Uganda am Nyanza, an welchem Orte er beim König Mtesa verweilte.

Von Uganda begleitete er später die Gesandten des Königs nach England und hatte die Ehre dieselben Ihrer Majestät der Königin vorzustellen.

Er kehrte später nochmals nach Afrika zurück, wurde aber durch schwere klimatische Fieber gezwungen, seine weiteren Reisepläne aufzugeben.

Während seiner Reisen ist es ihm vergönnt gewesen, grössere Strecken bis dahin unerforschten Landes aufzuschliessen und viele medicinische und anthropologische Beobachtungen zu machen.

Nach seiner Rückkehr nahm er im Jahre 1881 in Edinburg seine medicinischen Studien wieder auf, um nach sechs Semestern im Juli 1884 die zwei staatlich geforderten Examina von der Royal College of Physicians und der Royal College of Surgeons abzulegen. Er wurde nach Ablegen der Prüfungen zum praktischen Arzt staatlich bestätigt.

Das Wintersemester 1884/85 verbrachte er mit medicinischen Studien in Heidelberg und in Marburg.

Die wissenschaftliche Ausbeute seiner Reisen besteht in folgenden Schriften:

1. Uganda and the Egyptian Soudan.
2. Eine deutsche Uebersetzung dieses Buches.

3. Up the Nile to Uganda.
4. A journey to Uganda.
5. To Uganda and back via the Nile.
6. Egypt present and to come.
7. The Madi or Moru Tribe.
8. Notes on Labour in Central-Africa.
9. Vorschlag zu einer Luta Nzige-Expedition.
10. Map with description of route.
11. History of the Slave war in the Bahr el Ghazel.
12. A series of anthropological measurements.
13. Various sets of meteorological observations.
etc. etc.

Ferner ist er Mitglied folgender wissenschaftlichen Gesellschaften:

1. Royal Society of Edinburgh.
2. Royal Geographical Society, London.
3. Scottish Geographical Society.
4. Berliner Ethnographische Gesellschaft.
5. Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.





